



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE POST - GRADO

**Morbimortalidad materno-perinatal en madre
preeclámpticas atendidas en el Instituto Nacional
Materno Perinatal de Lima : enero-diciembre, 2011**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Gineco-Obstetricia

AUTOR

Bertha Victoria Incacari Condori

LIMA – PERÚ
2012

DATOS GENERALES

TÍTULO:

Morbimortalidad materno-perinatal en madres preeclámpticas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima Enero-Diciembre 2011

AREA DE INVESTIGACIÓN:

Ginecología y Obstetricia

AUTOR RESPONSABLE:

Bertha Victoria Incacari Condori

ASESOR:

Augusto Kobayashi Kobayashi.

INSTITUCIONES:

Unidad de Postgrado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima Enero-Diciembre 2011

DURACIÓN

4 meses

Dedicatoria:

A mi esposo, padres y hermanos quienes con su paciencia y comprensión hicieron posible la realización de este trabajo.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN.....	06
INTRODUCCIÓN.....	08
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	10
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	11
1.3. MARCO TEÓRICO.....	22
1.4. OBJETIVOS.....	32
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	32
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	32
CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODOS.....	34
2.1. TIPO DE ESTUDIO.....	34
2.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	34
2.3. UNIVERSO.....	34
2.4. MUESTRA.....	34
2.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	34
2.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	35
2.7. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.....	35
2.7.1. VARIABLE INDEPENDIENTE	35
2.7.2. VARIABLE DEPENDIENTE.....	35

2.7.3.	VARIABLES INTERVINIENTES.....	35
2.8.	RECOLECCIÓN DE DATOS.....	37
2.8.1.	TÉCNICA.....	37
2.8.2.	INSTRUMENTO.....	37
2.9.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	37
	CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	38
3.1.	RESULTADOS.....	38
	CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN.....	45
4.1.	DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	45
	CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	53
5.1.	CONCLUSIONES.....	53
5.2.	RECOMENDACIONES.....	54
	CAPÍTULO VI: BIBLIOGRAFÍA.....	55
6.1.	BIBLIOGRAFÍA.....	55
	CAPÍTULO VII: ANEXOS.....	59
7.1.	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	59
7.2.	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	64

RESUMEN

Objetivos: Describir la morbimortalidad materno perinatal que se presentan en madres preeclámpticas atendidas en el INMP de Lima durante el periodo Enero – Diciembre 2011.

Material y métodos: La muestra estuvo constituida por 120 gestantes con diagnostico de preeclampsia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el período antes mencionado. Los datos obtenidos durante la investigación, por medio de la ficha de recolección de datos, elaborada para los fines de la investigación se ordenaron y procesaron, valiéndonos del programa **SPSS 18.0** para Windows 2007.

Resultados: El 89.2% de los casos presentaron preeclampsia severa. La mayoría de las madres tuvieron entre 19 a 34 años en el 68.3% de los casos. El 64.2% de las pacientes preeclámpticas tenían grado de instrucción secundaria. El 72.5% de las pacientes tenían estado civil de convivencia. El 60.8% de las pacientes presentaron riesgo social mediano. La complicación materna más frecuente fue la insuficiencia renal aguda en el 15% del total de casos, seguido de oligoamnios en el 14.2% de los casos. El tipo de parto más frecuente fue el parto cesárea en el 85.8% de los casos. Hubo una mortalidad neonatal del 3.3%. La mayoría de los recién nacidos fueron a término en el 55% de los casos. El 53.3% de los neonatos tuvieron un peso de 2500 gramos a mas. El 52.5% de las gestantes fueron primíparas. El síntomas más frecuente fue la cefalea en el 55% de los casos, seguido de edema en el 29.2% de los

casos. El 52.5% de gestantes tuvo más de 5 controles prenatales. El 67.5% de los neonatos fueron del sexo masculino. La complicación neonatal más frecuente fue la hipoglicemia en el 14.2% de los casos seguido de ictericia en el 11.7% de los casos.

Conclusiones:La prevalencia de preeclampsia en el INMP fue del 2.8%.Las complicaciones maternas por preeclampsia más frecuentes fueron la insuficiencia renal, y el oligoamnios. Las complicaciones en neonatos de madres con preeclampsia más frecuentes fueron la alteración de la glicemia, e ictericia.

Palabras clave: morbilidad, materno-perinatal, preeclampsia.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo complican del 5 al 10% de los embarazos. La Organización Mundial de la Salud identificó la hipertensión como la principal causa de mortalidad materna en los países industrializados, contando con el 16% de las muertes.

En África y Asia los trastornos hipertensivos representan el 9% de las muertes maternas, mientras que en Latinoamérica y el Caribe esta cifra llega a valores al 25% (1). La preeclampsia se asocia a altas tasas de morbilidad materna extrema (2) y de mortalidad, atribuyéndose todas las complicaciones a la falta de un apropiado control médico (3).

En Latinoamérica se ha señalado que la tasa de mortalidad global es del 127 por 100.000 nacimientos, y se ha señalado como la primera o segunda causa de muerte materna (4). De igual manera, la preeclampsia, se asocia con altas tasas de morbimortalidad perinatal, primariamente asociadas a prematuridad iatrogénica (5).

La preeclampsia es considerada la principal causa de indicación médica de parto prematuro, con el 25 al 43% de estos nacimientos (6). En la preeclampsia severa de inicio temprano o lejos del término, las estrategias de tratamiento están encaminadas a obtener un balance entre los riesgos maternos y fetales. Se han postulado los manejos expectantes e intervencionistas, y observado que las complicaciones maternas son similares en ambos esquemas de manejo y la mortalidad y morbilidad neonatal más alta en el grupo con manejo intervencionista (5).

Un estudio mostró que la tercera parte de los hijos de madres con preeclampsia severa de comienzo temprano, cuando se realizó manejo expectante, presentaban desarrollo anormal el cual está directamente relacionado con la menor edad gestacional y el menor peso bajo (7).

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo relativamente común durante el embarazo, de presentación progresiva, de causa aún desconocida y que acarrea con frecuencia graves complicaciones maternas y perinatales (1). Según la Academia Americana de Obstetricia y Ginecología la preeclampsia es considerada como el tipo de complicación hipertensiva de la gestación que más afecta el bienestar del feto o el recién nacido (2).

La preeclampsia es una enfermedad con alta tasa de morbi-mortalidad para el binomio madre-hijo (3,4), y en países del tercer mundo es un problema de Salud Pública (4). La mortalidad materna debida a la preeclampsia es alta, variando desde 29% hasta 44% y las principales causa son hemorragia postparto, desprendimiento prematuro de placenta, insuficiencia renal, encefalopatía hipertensiva, hemorragia intracerebral, síndrome de HELLP y ruptura de hematoma hepático (5).

El hijo de madre preecláptica presenta un especial riesgo de bajo peso para la edad gestacional, así como de sufrir problemas para una normal adaptación a la vida extrauterina o alteraciones analíticas (poliglobulia, neutropenia, ictericia, etc.), además existe una particular predisposición a padecer complicaciones infecciosas o neurológicas.(3).

En el Perú, los trastornos hipertensivos leves a severos han sido encontrados desde 4.8% hasta 7.3%; siendo la mortalidad materna debida a preeclampsia de 237 por cada 10000 recién nacidos (6). La eclampsia ha sido hallada desde 0.0385 hasta 0.8% (7) y la tasa de mortalidad materna debida a ésta puede ser tan alta como el 10%.

La tasa de muerte fetal y neonatal en hijos de madres con preeclampsia ha sido comunicada en el orden de 22.2% y 34,1% respectivamente. La mortalidad perinatal es alta variando de 8.6% a 27,8%, y las principales causas son prematuridad, retardo del crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer (8)

En el Perú, la mortalidad perinatal ha sido encontrada en 1 % y 7% de recién nacidos de madres con preeclampsia leve y severa, respectivamente. La preeclampsia fue la tercera causa de muerte y responsable del 13% de la mortalidad fetal (9).

En vista de las consideraciones expuestas y que el Instituto Materno perinatal (ex Maternidad de Lima) es el centro de atención obstétrica y neonatal más representativo del país, se realizó el siguiente proyecto con el objetivo de describir las complicaciones maternofetales en madres preeclámplicas.

1.2.- ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Elio Garrido Fuente y col. En su trabajo titulado “Morbi – Mortalidad Perinatal en pacientes con Preeclampsia”. Se realizó un estudio

epidemiológico analítico de caso control retrospectivo con el objetivo de determinar el comportamiento de la preeclampsia en la morbi-mortalidad materno perinatal en el Hospital Ernesto Guevara de la Serna de la provincia Las Tunas en el período comprendido de Enero a Diciembre del 2002.

El universo quedó representado por un total de 6520 pacientes, la muestra quedó constituida por 88 pacientes y un grupo control de igual número, se le calcularon medidas de asociación ODD Ratio en un intervalo de confianza de 95 % llegando a las siguientes conclusiones: Las madres con preeclampsia tuvieron más de diez veces probabilidad de tener recién nacidos bajo peso, pretérmino y con Apgar bajo que las madres sanas. La asfixia neonatal constituyó la complicación más frecuente, seguida de la dificultad respiratoria en los hijos con madres con preeclampsia. El mayor número de muertes fetales tardías intrahospitalaria y neonatales precoz ocurrieron en gestante con preeclampsia (10).

Eduardo Reyna-Villasmil y col. En su trabajo titulado “Resultante materno-perinatal en primigestas de 40 años o más”. El objetivo de la investigación fue determinar las complicaciones obstétricas y perinatales de las primigestas con 40 años o más. Se realizó un estudio prospectivo comparando 98 primigestas de 40 años o más con un grupo control de 98 primigestas con edades entre 20 y 29 años atendidas de enero de 2001 a marzo de 2004. Se analizaron datos prenatales, edad gestacional, parto,

tipo de parto, peso al nacer, parto pretérmino, muertes perinatales, malformaciones congénitas y recién nacidos pequeños o grandes para la edad gestacional, puntajes de Apgar al minuto y a los 5 minutos y presencia de meconio en cualquier momento durante el parto. Complicaciones como hipertensión inducida por el embarazo, alteraciones de la presentación fetal, hemorragia de la segunda mitad del embarazo, rotura prematura de membranas, parto pretérmino y alteraciones del parto ocurrieron más frecuentemente en las primigestas de 40 años o más. El grupo de estudio presentó una tasa significativamente mayor de partos inducidos, uso de oxitocina, alteraciones en la presentación y cesárea, parto pretérmino, bajo peso al nacer y recién nacidos pequeños para la edad gestacional. Se concluye que aunque se encontró un aumento en las complicaciones antes y durante el parto, la evolución perinatal fue afectada por la edad materna. Los recién nacidos presentaron aumentos significativos en la ocurrencia de complicaciones (11).

Mauro Parra C. y col. En su trabajo titulado “Espectro clínico de la preeclampsia : Estudio comparativo de sus diversos grados de severidad”. Su Objetivo fue comparar los resultados maternos y perinatales en embarazadas que cursaron con preeclampsia (PE) en sus diversas presentaciones en el período 2001 -2005. Realizaron un estudio retrospectivo de 7.205 partos asistidos en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. 204 mujeres presentaron PE/eclampsia, dividiéndose en 3 grupos: PE modera, severa y síndrome

de HELLP. Se analizaron las variables clínicas y de laboratorio de la embarazada y del recién nacido. Para variables continuas de distribución normal se empleó el ANOVA. Para variables categóricas se empleó la tabla de contingencia de Chi2 o la prueba exacta de Fisher, 80 mujeres presentaron PE moderada (39,2%), 114 PE severa (55,8%) y 10 HELLP (4,9%). Se observaron diferencias significativas en la vía de parto, edad gestacional, peso del recién nacido, percentil, morbi-mortalidad neonatal, complicaciones maternas médico-quirúrgicas en los grupos de PE severa y HELLP comparados con las PE moderadas. La PE severa tuvo una mayor proteinuria que los otros dos grupos. Así mismo, se observaron también diferencias significativas en el grupo de síndrome de HELLP en los niveles de enzimas hepáticas, LDH y N plaquetario en comparación con el grupo de las PE moderadas y severas. Concluyendo que la PE es una entidad clínica que puede presentarse en diversos grados de severidad, por lo que su correcta clasificación de acuerdo a criterios clínicos y de laboratorio, es clave para el tratamiento y pronóstico de las pacientes (12).

Salviz Salhuana Manuel y col. En su trabajo titulado “Pre-eclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia” El objetivo fue evaluar los factores de riesgo asociados a pre-eclampsia. Se realizó un estudio prospectivo, de tipo caso-control concurrente en 88 pacientes con pre-eclampsia e igual número de controles, en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Cayetano Heredia entre los meses de marzo a agosto de 1993. Y sus resultados fueron que los

factores asociados a pre-eclampsia fueron el antecedente previo a pre-eclampsia (OR: 17), el índice de masa corporal elevado (OR: 9.6) la raza predominantemente blanca (OR: 6.4), el antecedente familiar de hipertensión arterial (OR: 5.2), la falta de control pre-natal y la nuliparidad (OR: 2.5). La incidencia de preeclampsia fue 4.11%, y requirieron parto por cesárea el 69.3% de las pacientes. Presentaron complicaciones en el puerperio inmediato 28.4% de los casos, siendo más frecuentes las infecciones (13).

Jesús Ramón Bermúdez Roa y col. En su trabajo titulado “Resultados maternoperinatales de las pacientes con embarazos pretérminos complicados con preeclampsia en manejo expectante en el Hospital Universitario de San José de Popayán Cauca”. Su objetivo fue determinar la prevalencia de complicaciones durante el año 2007. Se llevó a cabo una investigación de tipo descriptivo – prospectivo. La población y muestra se tomó de todas las pacientes que fueron admitidas en el año 2007 en el servicio de Gineco-Obstetricia con diagnóstico de preeclampsia severa y embarazo pretérmino. Se incluyó un total de 40 pacientes en el estudio. La media de edad gestacional fue de 30.6 semanas. El principal criterio de severidad fue la presencia de síntomas preconvulsivos con una prevalencia del 77.5%. En el 85% de los casos la indicación de evacuación se debió a deterioro materno dado por; hipertensión arterial de difícil control, deterioro de función renal y síndrome de Hellp en el 38.5%, 10.3% y 7.5% respectivamente. La media de prolongación del embarazo fue de 5 días. La principal vía de terminación del embarazo fue

la cesárea 97.5%. El 87.5% de los recién nacidos requirieron hospitalización en la unidad de cuidados intensivos neonatales; esta se indicó principalmente por desarrollo de síndrome de distrés respiratorio (SDR) en el 71.43%. La necesidad de ventilación mecánica fue de 30%. Se encontró una prevalencia de recién nacidos con muy bajo peso del 57.5% con una media de peso al nacer de 1427 gramos. La prevalencia de mortalidad neonatal fue del 5%. No se reportó mortalidad materna. Se concluyó que el manejo expectante es una opción segura para disminuir la morbi-mortalidad perinatal respiratoria de los productos de madres con embarazos pretérminos (14).

Clara mesa Restrepo y col. En su trabajo “Factores de riesgo para la Preeclampsia Severa y Temprana en el Hospital General de Medellín 1999-2000”. Identifica los principales factores de riesgo que se asocian a la presentación de la preeclampsia en sus formas severa y temprana. Se realizó un estudio de casos y controles de preeclampsia severa en mujeres que tuvieron su parto en el Hospital General de Medellín (HGM) entre septiembre de 1999 y marzo de 2000. Se tomaron 126 pacientes que tuvieron diagnóstico de preeclampsia severa o temprana (antes de las 30 semanas de gestación), y los controles fueron 136 mujeres que no presentaron ninguna complicación hipertensiva durante su embarazo. Y su propósito direccionar los esfuerzos investigativos hacia el estudio de los factores de riesgo para la preeclampsia severa y temprana, buscando en lo posible modificarlos, estableciendo un perfil de riesgo que nos oriente en la toma de decisiones más confiables y tempranas. Se encontró

que los factores de riesgo con más significancia estadística fueron el antecedente personal de hipertensión durante la gestación (O.R:2.89, IC 95%: 1.28-6.62), el antecedente familiar de hipertensión durante la gestación (O.R: 2.70, IC 95%: 1.26-4.82), y el de hipertensión crónica (O.R: 2.76, IC95%: 1.59- 4.82).Concluyendo que los factores de riesgo que más se asociaron son factores relacionados con la historia personal y familiar del individuo, que no son susceptibles de modificación o de intervención con la tecnología actual, pero que sí le permiten al clínico un diagnóstico más temprano y oportuno del síndrome, además de darle elementos para direccionar la atención de estas embarazadas hacia centros de salud de mayor complejidad. Llama la atención que aquellos factores relacionados con la primipaternidad y con los hábitos sexuales no presentaron ninguna diferencia estadísticamente significativa entre grupos, orientándonos quizás hacia etiologías principalmente de origen genético o hereditario. (15).

Eduardo Malvinoy col.En su trabajo “Complicaciones maternas y mortalidad perinatal en el Síndrome de Hellp”. Registro multicéntrico en unidades de cuidados intensivos del área Buenos Aires”. Se analizaron en forma retrospectiva las características clínicas, complicaciones, gravedad, y sobrevivencia materna y fetal, en un grupo de gestantes con síndrome HELLP (Hemolysis, Elevated Liver enzyme levels, Low Platelet count) que requirieron admisión en cuatro unidades de cuidados intensivos del área metropolitana Buenos Aires, Argentina. Durante el período comprendido entre marzo de 1997 y marzo de 2003 se

evaluaron 62 pacientes en la segunda mitad del embarazo o el puerperio inmediato que cumplían criterios diagnósticos de hipertensión inducida por el embarazo, asociado a plaquetopenia $<150\,000/\text{mm}^3$, transaminasas hepáticas $>70\text{ UI/l}$, láctico deshidrogenasa $>600\text{ UI/l}$, bilirrubina total $>1.2\text{ mg / dl}$, y/o frotis de sangre periférica con signos de hemólisis. La edad promedio fue 28 ± 8 años; número de gestas promedio 2.7 ± 2.3 ; edad gestacional media 33 ± 4 semanas. Según el grado de plaquetopenia, 23 casos pertenecieron a la clase 1, 29 a la clase 2 y el resto a la clase 3 de la clasificación de Martin. Hubo 16 formas eclámpticas.

El N plaquetario promedio fue $67\,604 \pm 31\,535/\text{mm}^3$; TGO $271 \pm 297\text{ UI/l}$; TGP $209 \pm 178\text{ UI/l}$; LDH $1\,444 \pm 1\,295\text{ UI/l}$; creatininemia $1.1 \pm 0.8\text{ mg / dl}$. Cuarenta y una pacientes cursaron con diverso grado de deterioro del filtrado glomerular, con requerimiento de tratamiento hemodialítico y plasmaféresis en un caso. Se presentó insuficiencia respiratoria vinculada a síndrome de distrés respiratorio del adulto en cuatro enfermas. Todas las puérperas sobrevivieron y se comprobaron cuatro muertes perinatales. En la población estudiada, se observó baja prevalencia de complicaciones graves, óptima sobrevivencia materna y baja mortalidad perinatal (16).

Verónica Chamy y col. En su trabajo “Perfil clínico de embarazadas con preeclampsia y embarazos no complicados” el objetivo era conocer las variables clínicas y de laboratorio de más frecuente presentación en

pacientes con preeclampsia. Se realizó un estudio prospectivo caso control. Los resultados fueron: la sintomatología más frecuente fue en pacientes con preeclampsia severa. Los valores de transaminasas y uricemia de pacientes con preeclampsia fueron mayores y los de plaquetas fueron menores a los de grupo control. El Apgar de los recién nacidos fue similar en todos los grupos.

Concluyendo que la sintomatología clínica es útil para la detección de preeclampsia. Valores de uricemia mayores de 4 mg/dl más cifras tensionales elevadas son altamente sugerente de preeclampsia. Un número importante de pacientes con preeclampsia severa presentó proteinuria inferior a 3g/l, por lo que la ausencia de cifras mayores no debería excluir la presencia de preeclampsia severa. (17)

Juan Antonio Suárez y col. En su trabajo “Comportamiento materno y perinatal de un grupo de gestantes con preeclampsia grave” tuvo como objetivo describir los principales resultados maternos y perinatales asociados a la preeclampsia grave. Realizó un estudio descriptivo de corte transversal en grupo de gestantes que ingresaron a la sala de cuidados perinatales en el hospital Gineco - obstétrico “Mariana Grajales” de Santa Clara, en el período enero 2006 a diciembre de 2008, teniendo como resultados que en el grupo de estudio existe un predominio de mujeres en edades extremas de la vida: adolescentes 30.5% y mayores de 35 años 28,6%, que en un 50.1% resultaron nulíparas. La prematuridad en 68 pacientes, 18,03% y el bajo peso al

nacer 55,43%, con una media de 1553gr fueron los resultados perinatales más significativos en este grupo. (18).

Rogelio Orizondo y col. En el trabajo “Eclampsia en Santa Clara”, realiza un estudio retrospectivo y descriptivo con el objetivo de determinar el comportamiento de la eclampsia en el hospital Gineco - obstétrico Mariana Grajales en el período 2007-2008. 15 pacientes presentaron eclampsia entre 10 047 partos tuvo HTA 66%, de ellas sólo 46% presentaron TA mayor de 110, 46% proteinuria y 40% edema, 26% eran asintomáticas, 40% lo presentó antes del parto, 26% intraparto y 33% en el puerperio. Tenía diagnóstico de preeclampsia el 60%, 13% hipertensión crónica y 26% nunca tuvo HTA antes de la convulsión. No hubo muertes maternas ni perinatales. Presentaron hematomas retroplacentario 13% pacientes. 33% de los recién nacidos fueron de bajo peso, 26,7% fue prematuro y 20% tuvo Apgar mayor de 7 al nacimiento. (19)

Jorge Balestena y col. Con el objetivo de evaluar los casos diagnosticados como preeclampsia grave en el hospital Gineco - obstétrico “Justo León padilla” en el período de enero 1997 a diciembre de 1999. Se realizó una investigación retrospectiva, longitudinal y analítica en 118 gestantes que ingresaron con esta enfermedad y se utilizó un grupo control. se evaluaron diferentes variables: edad materna, paridad, edad gestacional al nacimiento, peso del recién nacido, Apgar y mortalidad perinatal. Se utilizaron diferentes métodos estadísticos, así

como el chi cuadrado con diferentes niveles de significancia.se consideraron significativos la inducción como modo de comienzo de la labor de parto y el Apgar del recién nacido inferior de 7 a los 5 minutos, muy significativos fueron la adolescencia, la cesárea electiva y altamente significativos la adolescencia la nuliparidad, el bajo peso al nacer, a prematuridad y el Apgar inferior a 7.La mortalidad perinatal fue de 1.63 por 1000 nacidos vivos. Se concluyó que la preeclampsia grave es una enfermedad que produce muchas complicaciones en el producto de la concepción. (20).

Gabriela Valarino y col.“Eclampsia, morbilidad y mortalidad materna y perinatal”, es un estudio que tiene como objetivo evaluar el impacto de la eclampsia sobre la morbilidad y mortalidad materna fetal. Un estudio retrospectivo, descriptivo y longitudinal que incluyó 102 pacientes con diagnóstico de trastorno hipertensivo del embarazo tipo eclampsia durante 2006-2007.en este período se atendió un total de 28 617 partos, de los cuales 102 presentaron eclampsia. Los principales síntomas fueron cefalea e hipertensión, la convulsión se presentó antes del parto en el 63% la principal complicación fue síndrome de HELLP en 38%.Un 80% de los neonatos nacieron vivos y la mortalidad perinatal fue de 18%.Concluyendo que la eclampsia es una causa importante de morbi-mortalidad materna y perinatal. (21).

Oscanoa León A.Eclampsia: Estudio transversal de 5 años en el Instituto Materno Perinatal ,estudio transversal analítico con el objetivo de

evaluar las tasas de prevalencia hospitalaria de eclampsia, letalidad materna, fetal, neonatal y perinatal tardía, asimismo evaluó el efecto de la edad y paridad en el desarrollo de ésta complicación, los resultados mostraron un incremento de la prevalencia hospitalaria de eclampsia de 0.14%, la tasa de letalidad materna 4.87% la tasa de letalidad fetal 7.04% , la tasa de letalidad neonatal 3.03% y la tasa de letalidad perinatal tardía 10.07% los cuales muestran la severidad de las consecuencias de la eclampsia. Los grupos de alto riesgo para desarrollar eclampsia son primiparidad y las menores de 20 años. Otro factor de gran importancia fue la falta de control prenatal (25).

1.3.- MARCO TEÓRICO

✓ PREECLAMPSIA

En la obstetricia moderna se sobre entiende que los trastornos hipertensivos del embarazo incluyen una gama clínica de anormalidades variables desde elevaciones mínimas de la presión arterial hasta hipertensión grave con disfunción de múltiples órganos. En conjunto, estos trastornos complican el 5 – 10% de todos los embarazos. La preeclampsia afecta sobre todo a las primigrávidas jóvenes. La incidencia de preeclampsia en los estados unidos es de aproximadamente un 6-7% de los embarazos en nulíparas y afectan el 40% de las mujeres con enfermedad renal crónica o trastornos vasculares. La hipertensión en el embarazo es aún una causa de morbilidad y mortalidad materna y fetal – neonatal importante. La preeclampsia es un trastorno específico del

embarazo humano, su incidencia varía entre el 2 y el 10% según los criterios diagnósticos utilizados y la población evaluada. (1, 3,5. 10).

✓ **CLASIFICACIÓN DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO.**

La clasificación siguiente, clínicamente concisa y útil es recomendada por el American Collage of obstetrician and gynecologists y apoyada por los National Institutes of Health Working group on high blood pressure:

I. HIPERTENSIÓN GESTACIONAL, definida como una hipertensión que se manifiesta durante la segunda mitad del embarazo o en el curso de las primeras 24 horas después del parto sin edema ni proteinuria asociados con una normalización de la presión arterial en el curso de los 10 días posteriores al parto. La hipertensión debe llegar como mínimo a 140 mm Hg como valor sistólico o 90 mm Hg como valor diastólico por lo menos dos veces separadas por un intervalo de 6 horas.

II. PREECLAMPSIA, definida por la presencia de hipertensión asociada con edema o proteinuria anormales.

III. ECLAMPSIA, definida como el desarrollo de convulsiones o coma en pacientes con signos y síntomas de preeclampsia en ausencia de otras causas de convulsiones. Las convulsiones aparecen por primera vez antes del trabajo de parto en un 50% de los casos, durante él en un 25% y temprano en el posparto en otro 25%.

IV. ENFERMEDAD HIPERTENSIVA CRÓNICA, definida como una hipertensión crónica de cualquier etiología. Este grupo abarca pacientes con hipertensión preexistente, con una elevación de la presión arterial hasta un nivel como mínimo 140/90 mmHg en dos ocasiones antes de las 20 semanas de gestación y pacientes con hipertensión que persista durante más de 42 días después del parto.

V. PREECLAMPSIA O ECLAMPSIA SUPERPUESTA, definidas como el desarrollo de preeclampsia o eclampsia en pacientes con el diagnóstico de hipertensión crónica. Aproximadamente un 15 a 30% de las mujeres con hipertensión crónica desarrollan preeclampsia.

✓ **DEFINICIÓN DE LA HIPERTENSIÓN EN EL EMBARAZO:**

La Hipertensión en el embarazo se define, como una presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg o un incremento mayor o igual a 30 mmHg respecto a una basal, o bien una presión arterial diastólica mayor o igual a 90 mmHg o un aumento mayor o igual a 15 mmHg a partir de una basal en la primera mitad del embarazo, las presiones arteriales elevadas deben observarse cuando menos en 2 ocasiones con 4-6 horas de diferencia. (2-5).

PREECLAMPSIA: se ha definido como un síndrome de hipertensión inducido por el embarazo acompañado de proteinuria, edema, suele vincularse con alteraciones en otros sistemas de órganos. Por lo regular se establece la proteinuria cuando hay más de 300 mg. de proteína en una muestra de orina de 24 horas o con menor precisión, más de una cruz de

proteínas (equivalente a unos 100 mg/dl) en un estudio con tira reactiva de una muestra de orina común, la proteinuria es variable y suele ser un signo tardío de preeclampsia que se correlaciona con una lesión glomerular que acompaña a esta anomalía. (1, 2). La evaluación del edema es altamente subjetiva. En un 80% de los embarazos normales se observa edema moderado. Un 40% de las pacientes con eclampsia examinadas no presentaban edema antes de la instalación de las convulsiones el edema debe considerarse patológico solamente en caso que sea generalizado y comprometa las manos, la cara y las piernas. En la actualidad se acepta que el edema no es indispensable en el diagnóstico de preeclampsia. (5) La preeclampsia puede clasificarse como leve o grave con base sobre todo en el grado de hipertensión o proteinuria y según estén afectados o no otros órganos. (1, 5,10)

✓ **FACTORES DE RIESGO.**

Haremos una breve descripción de los más frecuentes.

- Nuliparidad.
- Embarazo múltiple.
- Antecedentes familiares de eclampsia y preeclampsia (es mayor la incidencia en las hijas y nietas de mujeres que han presentado esta entidad en sus embarazos.
- Hipertensión / enfermedad renal preexistente.

- Preeclampsia – Eclampsia previa.
- Diabetes (clase B a F).
- Hidropesía fetal no inmune.
- Embarazo molar y obesidad.(1,2,5,6)

✓ **MODIFICACIONES PRODUCIDAS POR LA PREECLAMPSIA.**

Riñón: Se acepta ampliamente como patognomónica una lesión renal precisa, identificable mediante microscopía de luz y electrónica, caracterizada por tumefacción de las células endoteliales y mesangiales de los capilares glomerulares. El cuadro histológico se denomina endoteliosis capilar glomerular y rara vez se observa cuando no existe proteinuria. En la preeclampsia están reducidos tanto el flujo sanguíneo renal como la filtración glomerular. Los valores de creatinina y nitrógeno de urea en plasma suelen ser normales en la preeclampsia leve, la hiperuricemia es un marcador valioso para diferenciar la preeclampsia de todas las demás causas de hipertensión durante el embarazo. El nivel sérico de ácido úrico mayor de 5.5 mg/dl es un firme indicador de preeclampsia y cuando supera los 6 mg/dl la enfermedad es severa. En los casos graves, la isquemia renal por vasoespasmo da lugar a concentraciones de creatinina hasta tres veces mayor de lo normal, también puede causar oliguria. (2, 3) El daño glomerular de la preeclampsia causa proteinuria, la proteinuria patológica se define por la presencia de más de 300 mg de proteínas urinarias en la orina de 24

horas. Si el diagnóstico de preeclampsia severa se fundamenta exclusivamente en la proteinuria se recomienda documentar la presencia de más de 5 g de proteínas en 24 horas. (1-5)

Hígado: En los casos mortales de preeclampsia se encuentra a menudo un depósito periportal de fibrina y necrosis zonal. La hemorragia por necrosis hemorrágica periportal puede extenderse hacia abajo de la cápsula hepática y formar un hematoma subcapsular. En la preeclampsia es común la disfunción hepática manifestada por valores elevados de enzimas hepatocelulares que contribuyen al diagnóstico del síndrome de Hellp.

Placenta: El examen microscópico del lecho placentario suele mostrar grados variables de vasculopatía de las arterias espiraladas, caracterizada por acumulación de macrófagos cargados de lípidos en la íntima, necrosis fibrinoide de la media y proliferación trofoblástica de la íntima. Esta lesión se conoce como aterosclerosis aguda y es considerada como la lesión vascular caracterizada de la preeclampsia. La principal causa de la morbilidad y mortalidad perinatal por la preeclampsia, es la reducción del riego intervilloso con oxigenación inadecuada subsecuente de la unidad fetoplacentaria. Las consecuencias clínicas pueden ser deterioro del crecimiento fetal, hipoxia importante del feto o en casos extremos la muerte fetal. (1-6)

Sistema Hematológico: En la preeclampsia se encuentra a menudo pruebas de aumento de consumo de plaquetas y la anormalidad de la

coagulación más común es una reducción selectiva de las cifras plaquetarias con cuentas menor de 100,000/ mm³ en un 15 % de las pacientes. La preeclampsia se complica muchas veces por cierto grado de destrucción de glóbulos rojos y en casos graves es posible que exista anemia hemolítica moderada - grave. Los esquistocitos que pueden observarse en estos casos son secundarios a hemólisis microangiopática y fragmentación de eritrocitos en la microcirculación por daño endotelial.

Sistema Nervioso Central: Aunque se acepta por lo general que las alteraciones en el sistema nervioso central en la preeclampsia y eclampsia grave representa una forma de encefalopatía hipertensiva, aún no se conoce con certeza la patogenia precisa. Las manifestaciones clínicas del sistema nervioso central en la preeclampsia y eclampsia grave son más compatibles con isquemia central vasoconstrictiva y el edema vasógeno consiguiente. La excitabilidad del sistema nervioso central mide la severidad del compromiso neurológico valorada por el examen de los reflejos espinales. En el examen del fondo de ojo muestra estrechamiento arteriolar segmentario con un aspecto húmedo brillante indicador de edema retiniano, las hemorragias y los exudados son raros. (1, 3,4)

✓ **HALLAZGOS DE LABORATORIO.**

Todos los estudios de laboratorio tienden a reflejar las alteraciones fisiopatológicas asociados con el desarrollo del proceso patológico, los

resultados de los estudios fueron inconstantes y contradictorios. Además, el análisis de estos datos globales sugiere que no existe ningún estudio de laboratorio que pueda considerarse suficientemente confiable, sensible o específico para el manejo clínico de estas pacientes. A pesar de ello algunas de estas determinaciones y el nivel de enzimas hepáticas pueden ser útiles en combinación de otros parámetros clínicos para monitorear la evolución clínica del proceso patológico. En general la frecuencia, la naturaleza y la magnitud de las anormalidades de laboratorio se correlacionan con el sistema orgánico afectado y con la severidad de la enfermedad.

Los valores de depuración de creatinina así como sus niveles séricos generalmente son normales en pacientes con hipertensión gestacional leve y muestran alteraciones significativas en aquellas que presentan una preeclampsia severa. El nivel sérico de ácido úrico por lo general es anormal en la mayoría de las pacientes con preeclampsia y esta anormalidad tiende a correlacionarse con la severidad del proceso patológico. La proteinuria de 24 horas con valor superior a 300 mg/l días indican compromiso renal (Glomerulosis endotelial).

Las pruebas funcionales hepáticas usualmente no presentan particularidades en la mayoría de las pacientes con enfermedad leve y son anormales en un 20 a 30% en las pacientes con enfermedad leve. En la preeclampsia severa las transaminasas y el lactato Deshidrogenasa aumentan hasta el doble de su valor normal.

Se documenta Trombocitopenia, N de plaquetas menor de 100.000 mm³ en aproximadamente en un 15% de las mujeres embarazada con preeclampsia severa, su presencia establece el diagnóstico de enfermedad severa independientemente del nivel de hipertensión o del grado de proteinuria.

✓ **CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA PREECLAMPSIA SEVERA.**

1. Presión arterial mayor o igual a 160 mmHg sistólica o mayor o igual a 110 mmHg diastólica en dos ocasiones separadas por un lapso de como mínimo 6 horas a la paciente en cama.
2. Proteinuria mayor de 5g en una muestra de orina de 24 horas o +++ - ++++ con tira reactiva.
3. Aumento de la creatinina mayor de 1.2 mg/dl.
4. Oliguria menor o igual 400 ml en 24 horas.
5. Dolor epigástrico severo y persistente.
6. Edema pulmonar o Cianosis.
7. Trombocitopenia menor de 100,000 mm³.
8. Exudados o papiledema. (1,2).

✓ **COMPLICACIONES MATERNAS.**

En una revisión sobre la asistencia conservadora de las pacientes preeclámplicas durante un período de 7 años (SIBAI 1985–1990) observaron las diferentes complicaciones:

- Accidente cerebrovascular hemorrágico, es responsable de aproximadamente el 20% de la mortalidad materna en la eclampsia.
- Desprendimiento de la placenta normalmente insertada, ocurre aproximadamente en el 5.6 - 10 % de los casos de eclampsia.
- Insuficiencia renal aguda: se presenta como complicaciones en el 3 – 5 % de los casos.
- Edema agudo de pulmón.
- Alteraciones de la coagulación.
- Rotura hepática se presenta en el 1% de los casos.
- La mortalidad perinatal ha disminuido de un 87% a un 24.6%.

✓ **COMPLICACIONES FETALES.**

- Prematurez 25 – 30%.
- Pequeño para la edad gestacional en un 10 a 15%.
- Retardo del crecimiento intrauterino.

- Óbito fetal 24.6%.
- Sufrimiento fetal durante el parto.

✓ **MORTALIDAD MATERNA.**

Los estados hipertensivos del embarazo figuran en los países subdesarrollados dentro de las 10 primeras causas de muerte materna y en varias de ellas constituye la primera causa. Esta mortalidad puede considerarse evitable si se tiene en cuenta que las cifras informales de mortalidad materna por eclampsia varían entre 0 – 14%. La mortalidad es mayor cuando mayor es la edad y la paridad. (1,4.)

1.4.- OBJETIVOS

1.4.1.- OBJETIVO GENERAL

Describir la morbimortalidad materno perinatal que se presentan en madres preeclámpticas atendidas en el INMP de Lima durante el periodo Enero – Diciembre 2011.

1.4.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la prevalencia de Preeclampsia en el INMP.
- Describir las complicaciones maternas por preeclampsia en el INMP durante el periodo Enero - Diciembre 2011 (hemorragia postparto, desprendimiento prematuro de placenta, insuficiencia renal, encefalopatía hipertensiva, hemorragia intracerebral,

síndrome de HELLP, ruptura de hematoma hepático, CID, edema pulmonar, eclampsia, muerte).

- Describir las complicaciones en neonatos de madres con preeclampsia en el INMP durante el periodo Enero - Diciembre 2011 (prematurez, hemorragia intracerebral, enfermedad de membrana hialina, permeabilidad de ductus arterioso, taquipnea transitoria del recién nacido, enterocolitis necrotizante, sepsis, alteración de la coagulación, alteración de la glicemia, neutropenia, anemia, policitemia, muerte neonatal).

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1.- TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo, tipo observacional, retrospectivo, transversal.

2.2.- DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo

2.3.- UNIVERSO

La población sujeta a estudio son todas las gestantes preeclámpticas cuyos partos hayan sido durante los meses Enero-Diciembre 2011 en el INMP.

Unidad de análisis: Las historias clínicas de los neonatos y sus madres con preeclampsia.

2.4.- MUESTRA

En la presente investigación se tomó una muestra de 120 casos que se encuentren en el periodo de estudio 2011. (Censo).

2.5.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se definieron como criterios de inclusión a todos los neonatos de madre preeclámpticas (vivos o muertos) nacidos en el INMP durante el periodo

de Enero-Diciembre 2011, y a sus madres atendidas durante dicho periodo en el INMP.

2.6.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluyeron a todas las mujeres con diagnóstico de: diabetes, cardiopatías, patología renal, infección intrauterina, edad gestacional no definida y embarazo múltiple.

2.7.- DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente:

- Complicaciones materno-fetales

Variable Dependiente:

- Madres preeclámpticas

Variable Intervinientes:

- Edad Materna
- Numero de Gestaciones
- Número de Partos
- Peso *del* Recién nacido
- Talla del recién Nacido
- Apgar al Minuto

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Tipo	Escala de dimensión	Criterio de medición
APGAR (11)	Evaluación del estado clínico del R.N.	Depresión neonatal	5' < 7	cuantitativo	intervalo	Presencia o ausencia
HIPERGLICEMIA (11)	Nivel sérico de glucosa > al valor referencial	Alteración de homeostasis	>150 >125	cuantitativo	intervalo	Presencia o ausencia
HIPOGLICEMIA (9)	Nivel sérico de glucosa < al valor referencial	Alteración de homeostasis	<47 g/dl	cuantitativo	intervalo	Presencia o ausencia
EMH (14,15)	Dificultad respiratoria secundaria a incapacidad del neumocito II	Disfunción pulmonar	Rx tórax anormal. patrón retículo granular O2 suplementario > 48 h	cualitativo	nominal	Presencia o ausencia
HIC (15)	Lesión cerebral	Alteración de conciencia	ECO cerebral: hemorragia en parénquima cerebral	Cualitativo	nominal	Presencia o ausencia
NEC(16,17)	Lesión intestinal	Disfunción intestinal	Distensión abdominal, neumatosis, perforación intestinal	Cualitativo	nominal	Presencia o ausencia
PLAQUETOPENIA(18)	N sanguíneo < 150000	Trastorno hematológico	<150000 /dl	cuantitativo	intervalo	Presencia o ausencia
RCIU(22)	Falta de crecimiento fetal	Alteración del crecimiento	Índice ponderal por debajo del percentil10	cuantitativo	intervalo	Presencia o ausencia
PREMATURO(23)	RN< de 37 sem edad gestacional		RN< 37 sem EG	cuantitativo	intervalo	Presencia o ausencia
SEPSIS NEONATAL (24)	Enfermedad sistémica acompañada de bacteriuria	Alteración de homeostasis	Tº< 38 c FC>160 FR>60 Leucocitos >12000 0 < 4000 >10% bastones	cualitativo	nominal	Presencia o ausencia
POLICITEMIA(22)	Nivel sanguíneo de hematocrito >65%	Alteración de homeostasis	Hto < 65%	cuantitativo	intervalo	Presencia o ausencia
ANEMIA(21)	Nivel sanguíneo de hemoglobina venosa g/dl< 13	Alteración de homeostasis	Hb< 13	cuantitativo	intervalo	Presencia o ausencia
PREECLAMPSIA (2)	Trastorno hipertensivo durante el embarazo	Enfermedad sistémica	PA >140/90mmHg Proteinuria <0.3 g/ 24 h	cualitativo	ordinal	Presencia o ausencia
ECLAMPSIA (4)	Aparición de convulsiones o coma sin relación a otros procesos cerebral en preeclámpticas	Alteración cerebral	Convulsión	cualitativo	nominal	Presencia o ausencia
HELLP	Hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y plaquetopenia	Alteración de homeostasis	Hemólisis Plaquetopenia Aumento enzimas hepáticas.	cualitativo	nominal	Presencia o ausencia
EDAD MATERNA				cuantitativo	razón	años

2.8.- RECOLECCIÓN DE DATOS

2.8.1.- TÉCNICA

Los datos se recolectaran en la ficha en el servicio de archivos de historias clínicas y estadística del INMP según población de estudio y periodo correspondiente. Métodos de recolección de datos: a) Historias clínicas: Se usará para obtener las variables a estudiar en la investigación. b) Estadística de Servicios: Será útil para verificar ciertas variables. c) Registros vitales: Instrumento importante que nos proporciona algunas variables de estudio así como garantizar la reproducibilidad de ciertas variables.

2.8.2.- INSTRUMENTO

Toda la información obtenida en base a las variables planteadas fue recopilada en una Ficha de Recolección de Datos de elaboración propia (ver anexo).

2.9.- PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos durante la investigación, por medio de la ficha de recolección de datos, se ordenaron y procesaron en una computadora personal, valiéndome de los programas Microsoft Excel v.2007, SPSS v.18.0 y Epidat v.3.1.

Se estudiaron las variables obtenidas en la consolidación y se procesaron estadísticamente. Se observaron y analizaron los resultados y la posible aparición de relaciones entre ellos utilizando el método Chi cuadrado y prueba exacta de Fisher para variables cualitativas y el test de Student para variables cuantitativas ($p < 0.05$).

CAPITULO III

RESULTADOS

3.1.- RESULTADOS

En cuanto al análisis de frecuencias de las variables estudiadas en madres preeclámplicas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal; encontramos que:

- El 89.2% de los casos presentaron preeclampsia severa.
- La mayoría de las madres tuvieron entre 19 a 34 años en el 68.3% de los casos.
- El 64.2% de las pacientes preeclámplicas tenían grado de instrucción secundaria.
- El 72.5% de las pacientes tenían estado civil de convivencia.
- El 60.8% de las pacientes presentaron riesgo social mediano.
- La complicación materna más frecuente fue la insuficiencia renal aguda en el 15% del total de casos, seguido de oligoamnios en el 14.2% de los casos.
- El tipo de parto más frecuente en este grupo de gestantes fue el parto cesárea en el 85.8% de los casos.
- Hubo una mortalidad neonatal del 3.3%.

- La mayoría de los recién nacidos fueron a término en el 55% de los casos.
- El 53.3% de los neonatos tuvieron un peso de 2500 gramos a mas.
- El 52.5% de las gestantes fueron primíparas.
- El síntoma más frecuente fue la cefalea en el 55% de los casos, seguido de edema en el 29.2% de los casos.
- El 52.5% de gestantes tuvo más de 5 controles prenatales.
- El 67.5% de los neonatos fueron del sexo masculino.
- La complicación neonatal más frecuente fue la hipoglicemia en el 14.2% de los casos seguido de ictericia en el 11.7% de los casos.

TABLA N°01

**ANALISIS DE FRECUENCIAS DE LAS VARIABLES ESTUDIADAS EN MADRES
PREECLÁMPTICAS ATENDIDAS EN EL INMP DE LIMA DURANTE EL
PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2011**

Variables		Nro	Porcentaje
PREECLAMPSIA	LEVE	13	10.8%
	SEVERA	107	89.2%
EDAD MATERNA	MENOS DE 19 AÑOS	18	15.0%
	DE 19 A 34 AÑOS	82	68.3%
	MAS DE 34 AÑOS	20	16.7%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	ANALFABETO	3	2.5%
	PRIMARIA	19	15.8%
	SECUNDARIA	77	64.2%
	SUPERIOR	21	17.5%
ESTADO CIVIL	SOLTERA	17	14.2%
	CONVIVIENTE	87	72.5%
	CASADA	16	13.3%
RIESGO SOCIOECONOMICO	ALTO	34	28.3%

	MEDIANO	73	60.8%
	BAJO	13	10.8%
COMPLICACIONES MATERNAS	SIN COMPLICACIONES	60	50.0%
	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	18	15.0%
	ATONIA UTERINA	8	6.7%
	OLIGOAMNIOS	17	14.2%
	DPP	6	5.0%
	HELLP	3	2.5%
	POLIHIDRAMNIOS	3	2.5%
	CID	3	2.5%
	EDEMA PULMONAR	2	1.7%
TIPO DE PARTO	EUTOCICO	17	14.2%
	CESAREA	103	85.8%
CONDICION AL NACER	VIVO	116	96.7%
	FALLECIDO	4	3.3%
EDAD GESTACIONAL	PREMATURO	54	45.0%
	A TERMINO	66	55.0%
PESO AL NACER	MENOS DE 2500GR	56	46.7%
	2500GR O MAS	64	53.3%
PARIDAD	PRIMIPARA	63	52.5%
	MULTIPARA	54	45.0%
	GRAN MULTIPARA	3	2.5%
SINTOMAS	CEFALEA	66	55.0%
	EDEMA	35	29.2%
	EPIGASTRALGIA	10	8.3%
	NAUSEAS	5	4.2%
	SANGRADO VAGINAL	4	3.3%
CONTROL PRENATAL	NINGUNO	18	15.0%
	MENOS DE 5	39	32.5%
	5 O MAS	63	52.5%
SEXO DEL RECIEN NACIDO	MASCULINO	81	67.5%
	FEMENINO	39	32.5%
COMPLICACIONES NEONATALES	SIN COMPLICACIONES	51	42.5%
	HIPOGLICEMIA	17	14.2%
	ICTERICIA	14	11.7%
	TTRN	12	10.0%
	ANEMIA	10	8.3%
	PLAQUETOPENIA	8	6.7%
	CID	4	3.3%
	HEMORRAGIA CEREBRAL	2	1.7%
	HIPONATREMIA	2	1.7%
TOTAL		120	100.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

En cuanto a las medias de la edad, según el grado de preeclampsia, tenemos que las pacientes que presentaron preeclampsia leve fue de 24.6+/-8.4años; y de las pacientes que tuvieron preeclampsia severa fue de 27.8+/-7.06 años; siendo la media global de 27.4+/-7.2 años.

TABLA N°02

MEDIAS DE LA EDAD SEGÚN GRADO DE PREECLAMPSIA

Preeclampsia	Media	Nro	Desviación Típica	Mínimo	Máximo	Porcentaje Total de Nro	P
LEVE	24.6154	13	8.49057	16.00	38.00	10.8%	P<0.05
SEVERA	27.8037	107	7.06899	16.00	43.00	89.2%	
TOTAL	27.4583	120	7.26439	16.00	43.00	100.0%	

Fuente: ficha de recolección de datos

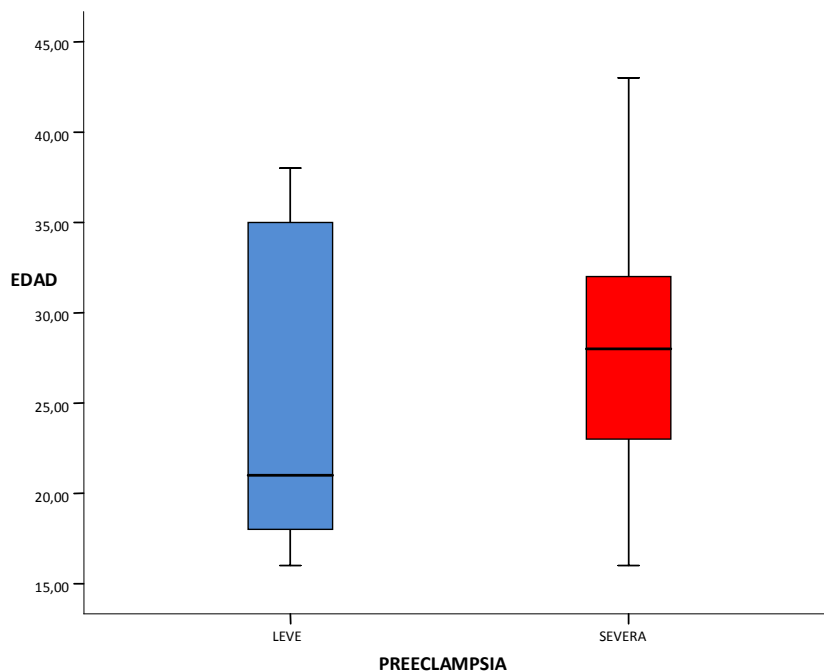


TABLA N°03								
ASOCIACION DEL GRADO DE PREECLAMPSIA SEGÚN LAS VARIABLES ESTUDIADAS								
		Preeclampsia						P
		Leve		Severa		Total		
		N	%	N	%	N	%	
EDAD MATERNA	MENOS DE 19 AÑOS	4	30.8%	14	13.1%	18	15.0%	P>0.05
	DE 19 A 34 AÑOS	5	38.5%	77	72.0%	82	68.3%	
	MAS DE 34 AÑOS	4	30.8%	16	15.0%	20	16.7%	
GRADO DE INSTRUCCION	ANALFABETO	1	7.7%	2	1.9%	3	2.5%	P>0.05
	PRIMARIA	4	30.8%	15	14.0%	19	15.8%	
	SECUNDARIA	7	53.8%	70	65.4%	77	64.2%	
	SUPERIOR	1	7.7%	20	18.7%	21	17.5%	
ESTADO CIVIL	SOLTERA	4	30.8%	13	12.1%	17	14.2%	P>0.05
	CONVIVIENTE	8	61.5%	79	73.8%	87	72.5%	
	CASADA	1	7.7%	15	14.0%	16	13.3%	
RIESGO SOCIOECONOMICO	ALTO	5	38.5%	29	27.1%	34	28.3%	P>0.05
	MEDIANO	6	46.2%	67	62.6%	73	60.8%	
	BAJO	2	15.4%	11	10.3%	13	10.8%	
COMPLICACIONES MATERNAS	SIN COMPLICACIONES	13	100.0%	47	43.9%	60	50.0%	P>0.05
	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	0	.0%	18	16.8%	18	15.0%	
	ATONIA UTERINA	0	.0%	8	7.5%	8	6.7%	
	OLIGOAMNIOS	0	.0%	17	15.9%	17	14.2%	
	DPP	0	.0%	6	5.6%	6	5.0%	
	HELLP	0	.0%	3	2.8%	3	2.5%	
	POLIHIDRAMNIOS	0	.0%	3	2.8%	3	2.5%	
	CID	0	.0%	3	2.8%	3	2.5%	
	EDEMA PULMONAR	0	.0%	2	1.9%	2	1.7%	
TIPO DE PARTO	EUTOCICO	4	30.8%	13	12.1%	17	14.2%	P>0.05
	CESAREA	9	69.2%	94	87.9%	103	85.8%	

CONDICION AL NACER	VIVO	13	100.0%	103	96.3%	116	96.7%	P>0.05
	FALLECIDO	0	.0%	4	3.7%	4	3.3%	
EDAD GESTACIONAL	PREMATURO	5	38.5%	49	45.8%	54	45.0%	P>0.05
	A TERMINO	8	61.5%	58	54.2%	66	55.0%	
PARIDAD	PRIMIPARA	8	61.5%	55	51.4%	63	52.5%	P>0.05
	MULTIPARA	5	38.5%	49	45.8%	54	45.0%	
	GRAN MULTIPARA	0	.0%	3	2.8%	3	2.5%	
SINTOMAS	CEFALEA	8	61.5%	58	54.2%	66	55.0%	P>0.05
	EDEMA	5	38.5%	30	28.0%	35	29.2%	
	EPIGASTRALGIA	0	.0%	10	9.3%	10	8.3%	
	NAUSEAS	0	.0%	5	4.7%	5	4.2%	
	SANGRADO VAGINAL	0	.0%	4	3.7%	4	3.3%	
CONTROL PRENATAL	NINGUNO	2	15.4%	16	15.0%	18	15.0%	P>0.05
	MENOS DE 5	3	23.1%	36	33.6%	39	32.5%	
	5 O MAS	8	61.5%	55	51.4%	63	52.5%	
SEXO DEL RECIEN NACIDO	MASCULINO	7	53.8%	74	69.2%	81	67.5%	P>0.05
	FEMENINO	6	46.2%	33	30.8%	39	32.5%	
COMPLICACIONES NEONATALES	SIN COMPLICACIONES	6	46.2%	45	42.1%	51	42.5%	P>0.05
	HIPOGLICEMIA	3	23.1%	14	13.1%	17	14.2%	
	ICTERICIA	2	15.4%	12	11.2%	14	11.7%	
	TTRN	2	15.4%	10	9.3%	12	10.0%	
	ANEMIA	0	.0%	10	9.3%	10	8.3%	
	PLAQUETOPENIA	0	.0%	8	7.5%	8	6.7%	
	CID	0	.0%	4	3.7%	4	3.3%	
	HEMORRAGIA CEREBRAL	0	.0%	2	1.9%	2	1.7%	
	HIPONATREMIA	0	.0%	2	1.9%	2	1.7%	

Fuente: ficha de recolección de datos

En cuanto a la asociación del grado de preeclampsia con las variables estudiadas encontramos que en las pacientes que presentaron preeclampsia severa hubo una mayor frecuencia de complicaciones siendo la más frecuente la insuficiencia renal y el oligoamnios. Del mismo modo no encontramos una asociación significativa del grado de preeclampsia con las variables estudiadas. ($P < 0.05$).

En cuanto a la asociación de la edad materna según complicaciones encontramos que hubo una mayor frecuencia de complicaciones materna en las pacientes menores de 19 años; asimismo las complicaciones neonatales más serias, se presentaron en pacientes mayores de 34 años.

TABLA N°03

ASOCIACION DE LA EDAD MATERNA SEGÚN COMPLICACIONES

		EDAD MATERNA					
		MENOS DE 19 AÑOS		DE 19 A 34 AÑOS		MAS DE 34 AÑOS	
		N	%	N	%	N	%
COMPLICACIONES MATERNAS	SIN COMPLICACIONES	4	22.2%	38	46.3%	18	90.0%
	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	14	77.8%	4	4.9%	0	.0%
	ATONIA UTERINA	0	.0%	8	9.8%	0	.0%
	OLIGOAMNIOS	0	.0%	16	19.5%	1	5.0%
	DPP	0	.0%	6	7.3%	0	.0%
	HELLP	0	.0%	3	3.7%	0	.0%
	POLIHIDRAMNIOS	0	.0%	2	2.4%	1	5.0%
	CID	0	.0%	3	3.7%	0	.0%
COMPLICACIONES NEONATALES	EDEMA PULMONAR	0	.0%	2	2.4%	0	.0%
	SIN COMPLICACIONES	15	83.3%	34	41.5%	2	10.0%
	HIPOGLICEMIA	3	16.7%	14	17.1%	0	.0%
	ICTERICIA	0	.0%	13	15.9%	1	5.0%
	TTRN	0	.0%	8	9.8%	4	20.0%
	ANEMIA	0	.0%	5	6.1%	5	25.0%
	PLAQUETOPENIA	0	.0%	4	4.9%	4	20.0%
	CID	0	.0%	2	2.4%	2	10.0%
	HEMORRAGIA CEREBRAL	0	.0%	1	1.2%	1	5.0%
	HIPONATREMIA	0	.0%	1	1.2%	1	5.0%

Fuente: ficha de recolección de datos

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

4.1.- DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Garrido Fuente y col. realizaron un estudio epidemiológico analítico de caso control retrospectivo con el objetivo de determinar el comportamiento de la preeclampsia en la morbi-mortalidad materno perinatal. El estudio concluye que las madres con preeclampsia tuvieron más de diez veces probabilidad de tener recién nacidos bajo peso, pretérmino y con Apgar bajo que las madres sanas. La asfixia neonatal constituyó la complicación más frecuente, seguida de la dificultad respiratoria en los hijos con madres con preeclampsia. El mayor número de muertes fetales tardías intrahospitalaria y neonatales precoz ocurrieron en gestante con preeclampsia (10). Estos datos son disimiles con nuestro estudio donde encontramos que la complicación más frecuente en los neonatos fue la hipoglicemia y la ictericia neonatal en el 14.2% y en el 11.7% respectivamente.

Reyna-Villasmil y col. realizó un estudio prospectivo comparando 98 primigestas de 40 años o más con un grupo control de 98 primigestas con edades entre 20 y 29 años. Analizaron datos prenatales, edad gestacional, parto, tipo de parto, peso al nacer, parto pretérmino, muertes perinatales, malformaciones congénitas y recién nacidos pequeños o grandes para la edad gestacional, puntajes de Apgar al minuto y a los 5 minutos y presencia de meconio en cualquier momento durante el parto.

Complicaciones como hipertensión inducida por el embarazo, alteraciones de la presentación fetal, hemorragia de la segunda mitad del embarazo, rotura prematura de membranas, parto pretérmino y alteraciones del parto ocurrieron más frecuentemente en las primigestas de 40 años o más. El grupo de estudio presentó una tasa significativamente mayor de partos inducidos, uso de oxitocina, alteraciones en la presentación y cesárea, parto pretérmino, bajo peso al nacer y recién nacidos pequeños para la edad gestacional. Se concluye que aunque se encontró un aumento en las complicaciones antes y durante el parto, la evolución perinatal fue afectada por la edad materna. Los recién nacidos presentaron aumentos significativos en la ocurrencia de complicaciones (11). En nuestro estudio encontramos que hubo una mayor frecuencia de complicaciones maternas en las pacientes menores de 19 años; asimismo las complicaciones neonatales más serias, se presentaron en las pacientes mayores de 34 años.

Mauro Parra C. y col. Realizaron un estudio retrospectivo de 7.205 partos asistidos. Refieren que 204 mujeres presentaron PE/eclampsia, dividiéndose en 3 grupos: PE moderada, severa y síndrome de HELLP. 80 mujeres presentaron PE moderada (39,2%), 114 PE severa (55,8%) y 10 HELLP (4,9%). Se observaron diferencias significativas en la vía de parto, edad gestacional, peso del recién nacido, percentil, morbi-mortalidad neonatal, complicaciones maternas médico-quirúrgicas en los grupos de PE severa y HELLP comparados con las PE moderadas. Concluyendo que la PE es una entidad clínica que puede presentarse en

diversos grados de severidad, por lo que su correcta clasificación de acuerdo a criterios clínicos y de laboratorio, es clave para el tratamiento y pronóstico de las pacientes (12). En nuestro estudio encontramos que el 89.2% de los casos presentaron preeclampsia severa.

Salviz Salhuana Manuel y col. realizó un estudio prospectivo, de tipo caso-control concurrente en 88 pacientes con pre-eclampsia e igual número de controles. Sus resultados fueron que los factores asociados a pre-eclampsia fueron el antecedente previo a pre-eclampsia (OR: 17), el índice de masa corporal elevado (OR: 9.6) la raza predominantemente blanca (OR: 6.4), el antecedente familiar de hipertensión arterial (OR: 5.2), la falta de control pre-natal y la nuliparidad (OR: 2.5). La incidencia de preeclampsia fue 4.11%, y requirieron parto por cesárea el 69.3% de las pacientes. Presentaron complicaciones en el puerperio inmediato 28.4% de los casos, siendo más frecuentes las infecciones (13). En nuestro estudio encontramos que en las pacientes que presentaron preeclampsia severa hubo una mayor frecuencia de complicaciones siendo la más frecuente la insuficiencia renal y el oligoamnios.

Bermúdez Roa y col. llevó a cabo una investigación de tipo descriptivo – prospectivo. La población y muestra se tomó de todas las pacientes con diagnóstico de preeclampsia severa y embarazo pretérmino. Se incluyó un total de 40 pacientes en el estudio. La prevalencia de mortalidad neonatal fue del 5%. No se reportó mortalidad materna. Se concluyó que

el manejo expectante es una opción segura para disminuir la morbi-mortalidad perinatal respiratoria de los productos de madres con embarazos pretérminos (14). En nuestro estudio encontramos que hubo una mortalidad neonatal del 3.3%.

Mesa Restrepo y col. Realizó un estudio de casos y controles de preeclampsia severa. Se tomaron 126 pacientes que tuvieron diagnóstico de preeclampsia severa o temprana (antes de las 30 semanas de gestación), y los controles fueron 136 mujeres que no presentaron ninguna complicación hipertensiva durante su embarazo. Se encontró que los factores de riesgo con más significancia estadística fueron el antecedente personal de hipertensión durante la gestación, el antecedente familiar de hipertensión durante la gestación, y el de hipertensión crónica. Concluyendo que los factores de riesgo que más se asociaron son factores relacionados con la historia personal y familiar del individuo, que no son susceptibles de modificación o de intervención con la tecnología actual, pero que sí le permiten al clínico un diagnóstico más temprano y oportuno del síndrome, además de darle elementos para direccionar la atención de estas embarazadas hacia centros de salud de mayor complejidad. Llama la atención que aquellos factores relacionados con la primipaternidad y con los hábitos sexuales no presentaron ninguna diferencia estadísticamente significativa entre grupos, orientándonos quizás hacia etiologías principalmente de origen genético o hereditario. (15).

Malvinoy col. analizaron en forma retrospectiva las características clínicas, complicaciones, gravedad, y sobrevivencia materna y fetal, en un grupo de gestantes con síndrome HELLP (Hemolysis, Elevated Liver enzyme levels, Low Platelet count). Se evaluaron 62 pacientes en la segunda mitad del embarazo o el puerperio inmediato que cumplían criterios diagnósticos de hipertensión inducida por el embarazo, asociado a plaquetopenia $<150\ 000/\text{mm}^3$, transaminasas hepáticas $>70\text{ UI/l}$, láctico deshidrogenasa $>600\text{ UI/l}$, bilirrubina total $>1.2\text{ mg / dl}$, y/o frotis de sangre periférica con signos de hemólisis. La edad promedio fue 28 ± 8 años; número de gestas promedio 2.7 ± 2.3 ; edad gestacional media 33 ± 4 semanas. Cuarenta y una pacientes cursaron con diverso grado de deterioro del filtrado glomerular, con requerimiento de tratamiento hemodialítico y plasmaféresis en un caso. Se presentó insuficiencia respiratoria vinculada a síndrome de distrés respiratorio del adulto en cuatro enfermas. Todas las puérperas sobrevivieron y se comprobaron cuatro muertes perinatales. En la población estudiada, se observó baja prevalencia de complicaciones graves, óptima sobrevivencia materna y baja mortalidad perinatal (16).

Chamy y col. realizó un estudio prospectivo caso control. Los resultados fueron: la sintomatología más frecuente fue en pacientes con preeclampsia severa. Los valores de transaminasas y uricemia de pacientes con preeclampsia fueron mayores y los de plaquetas fueron menores a los de grupo control. El Apgar de los recién nacidos fue similar en todos los grupos. Concluyendo que la sintomatología clínica

es útil para la detección de preeclampsia. Valores de uricemia mayores de 4 mg/dl más cifras tensionales elevadas son altamente sugerente de preeclampsia. Un número importante de pacientes con preeclampsia severa presentó proteinuria inferior a 3g/l, por lo que la ausencia de cifras mayores no debería excluir la presencia de preeclampsia severa. (17) En nuestro estudio encontramos que el síntoma más frecuente fue la cefalea en el 55% de los casos, seguido de edema en el 29.2% de los casos.

Antonio Suárez y col. Realizó un estudio descriptivo de corte transversal en grupo de gestantes que ingresaron a la sala de cuidados perinatales, teniendo como resultados que en el grupo de estudio existe un predominio de mujeres en edades extremas de la vida: adolescentes 30.5% y mayores de 35 años 28,6%, que en un 50.1% resultaron nulíparas. La prematuridad en 68 pacientes, 18,03% y el bajo peso al nacer 55,43%, con una media de 1553gr fueron los resultados perinatales más significativos en este grupo. (18). En nuestro estudio tenemos que la mayoría de los recién nacidos fueron a término en el 55% de los casos; el 53.3% de los neonatos tuvieron un peso de 2500 gramos a más; y que la complicación neonatal más frecuente fue la hipoglicemia en el 14.2% de los casos seguido de ictericia en el 11.7% de los casos.

Orizondo y col. realiza un estudio retrospectivo y descriptivo con el objetivo de determinar el comportamiento de la eclampsia. 15 pacientes presentaron eclampsia; sólo 46% presentaron TA mayor de 110, 46% (19)

siendo más frecuente ésta patología en primíparas y en adolescentes, al igual que el estudio realizado por **Oscanoa A**, donde se muestra la severidad de la eclampsia (25). En nuestro estudio como ya mencionamos, la preeclampsia severa es más frecuente en primíparas.

Balestena y col. realizó una investigación retrospectiva, longitudinal y analítica en 118 gestantes que ingresaron con esta enfermedad y se utilizó un grupo control, evaluaron diferentes variables: edad materna, paridad, edad gestacional al nacimiento, peso del recién nacido, Apgar y mortalidad perinatal. Se utilizaron diferentes métodos estadísticos, así como el chi cuadrado con diferentes niveles de significancia, se consideraron significativos la inducción como modo de comienzo de la labor de parto y el Apgar del recién nacido inferior de 7 a los 5 minutos, muy significativos fueron la adolescencia, la cesárea electiva y altamente significativos la adolescencia la nuliparidad, el bajo peso al nacer, a prematuridad y el Apgar inferior a 7. La mortalidad perinatal fue de 1.63 por 1000 nacidos vivos. Se concluyó que la preeclampsia grave es una enfermedad que produce muchas complicaciones en el producto de la concepción. (20). En nuestro estudio como ya mencionamos, encontramos que en las pacientes que presentaron preeclampsia severa hubo una mayor frecuencia de complicaciones siendo la más frecuente la insuficiencia renal y el oligoamnios.

Valarino y col. Reporta que los principales síntomas fueron cefalea e hipertensión, la convulsión se presentó antes del parto en el 63% la

principal complicación fue síndrome de HELLP en 38%.Un 80% de los neonatos nacieron vivos y la mortalidad perinatal fue de 18%. (21).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.- CONCLUSIONES.

- La prevalencia de Preeclampsia en el INMP fue del 2.8 %.
- Las complicaciones maternas por preeclampsia más frecuentes fueron la insuficiencia renal, y el oligoamnios.
- Las complicaciones en neonatos de madres con preeclampsia más frecuentes fueron la alteración de la glicemia, e ictericia.
- La preeclampsia constituye una causa importante de morbimortalidad materno-perinatal, si bien su etiología no está del todo bien definida es importante que el manejo de ésta esté basado en su fisiopatología y en esquemas terapéuticos protocolizados.
- Conocida la nuliparidad como un factor de riesgo importante para el desarrollo de esta patología, es necesario que el sistema de salud ofrezca un control prenatal adecuado a estas pacientes.
- La prevalencia de preeclampsia en gestantes es alta, sobretudo los casos severos y la morbimortalidad descrita en los recién nacidos esta en relación con la literatura.

5.2.- RECOMENDACIONES

- ✓ Deben realizarse trabajos prospectivos longitudinales respecto a la morbilidad materno perinatal que se presentan en madres preeclámpticas.
- ✓ Debe mejorarse la elaboración de las historias clínicas y deben ser recopilados todos los datos, en lo que respecta a la paciente preeclámptica.
- ✓ Difundir los resultados obtenidos en relación a los resultados de la morbilidad materno perinatal que se presentan en madres preeclámpticas.
- ✓ Desarrollar una investigación prospectiva más amplia, aplicando un instrumento donde se consigne más variables.
- ✓ Es necesario que en nuestra institución se realice una detección más temprana de las gestantes con preeclampsia a fin de disminuir los resultados perinatales adversos.
- ✓ Desarrollar una investigación, que pueda relacionar los resultados obtenidos sobre la morbilidad materno perinatal que se presentan en madres preeclámpticas en los demás Hospitales de nuestro medio, sobre todo en los Hospitales donde haya el servicio de Gineco - obstetricia.

CAPITULO VI

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

6.1.- BIBLIOGRAFÍA

1. Makhseed M. Eclampsia in Kuwait 1991-2003. Aust n z J. Obst.Gynecol. 2006; 36 (3):258-63.
2. Williams Obstetricia. ED. Médica. Panamericana 2006.
3. Flores Giva Lino. Morbilidad y mortalidad en neonatos de madres con preeclampsia severa. Revista mexicana de Pediatría 2007 69(1):14-18.
4. Barreto S. y col. Preeclampsia severa, eclampsia y síndrome de HELLP: características maternas y resultado neonatal. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá 2002. 21(1).
5. Martínez F. y col. Influencia del trastorno hipertensivo del embarazo en la aparición de complicaciones neonatales. Clin Obstet Gynecol.2005; 48:12-23.
6. Martin E, Herrera B y col. Morbilidad materno fetal asociada a la preeclampsia severa. Actualidad Obstetricia Ginecológica 2005;13(1):29-39.
7. Davey D. The classification and definition of the hypertensive disorders of pregnancy. Am J. Obstet Gynecol 2004 ,234:892-8

8. Sánchez S, y col. Factores de riesgo de preeclampsia en mujeres Peruanas. Ginecología y obstetricia 2005;(67)102-11.
9. Amgrimsson r, y col. Genetic and familiar predisposition to eclampsia in a defined population. Br. J.Obstet Gynecol 2002; 152:335-9.
10. Elio Garrido Fuente y col. Morbi – Mortalidad Perinatal en pacientes con Preeclampsia. Revista cubana obstetricia y ginecología 2005; 23 (1): 43 – 7.
11. Eduardo Reyna-Villasmil y col. Resultante materno-perinatal en primigestas de 40 años o más. Gac Méd Caracas v.114 n.1 Caracas mar. 2006.
12. Mauro Parra C y col. Espectro clínico de la preeclampsia: Estudio comparativo de sus diversos grados de severidad. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. 2007; 72(3).
13. Salviz Salhuana Manuel y col. Pre-eclampsia: Factores de riesgo. Estudio en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Med Hered 2006; 7: 24-31
14. Jesús Ramón Bermúdez Roa y col. Resultados materno perinatales de las pacientes con embarazos pretérminos complicados con preeclampsia en manejo expectante en el Hospital Universitario de San José de Popayán Cauca. Clinicals obstetrics and Gynecology2005; 48(2): 430-40.

15. Clara Meza Restrepo y col. Factores de riesgo para la Preeclampsia Severa y Temprana en el Hospital General de Medellín 1999-2000 Revista CES Medicina 2001; 15(1).
16. Eduardo Malvino y col. Complicaciones materna y mortalidad perinatal en el Síndrome de Hellp. Registro multicéntrico en unidades de cuidados intensivos del área Buenos Aires. Medicina (B. Aires) .2005; 65(1).
17. Chamy V y col. Perfil clínico de embarazadas con preeclampsia y embarazos no complicados. Rev. Chil. Obstet. Ginecol 2004; 69(5) 361-367.
18. Suárez J y col. Comportamiento materno y perinatal de un grupo de gestantes con preeclampsia grave. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2009; 35(3).
19. Orizondo A y col. Eclampsia en Santa Clara. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2009; 35(3).
20. Balestena J. y col. Comportamiento de la preeclampsia grave. Rev Cubana Obstet Ginecol 2001; 27(3) 226-32.
21. Valarino G. y col. Eclampsia. morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Rev Obstet Ginecol Venez. 2009; 69(3):12-9.
22. Kurjak A, y col. Diagnóstico y tratamiento prenatal del feto con RCIU. Clin Obstet Ginecol (ED. Español) 2007; 187-94.

23. Gonzales M, y col. Relación entre la evaluación clínica del sufrimiento fetal agudo, tipo de parto y estado del recién nacido. Revista de ginecología y obstetricia 2008; 35(5):53-9.
24. Gomella, Tricia Lacy. Neonatology .5ta edición 2005.
25. Oscanoa Leon, Anibal. Eclampsia: Estudio transversal de 5 años en el Instituto Materno Perinatal .Tesis de Maestría en Medicina.2002.

CAPITULO VII

ANEXOS

7.1.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA: Síndrome específico del embarazo caracterizado por perfusión orgánica reducida secundaria a vaso espasmo y activación endotelial, manifestado por hipertensión arterial ($Pa \geq 140/90$) después de la semana 20 de gestación (FIGO) proteinuria $\geq 300\text{mg}/24\text{h}$ o $\geq 1+$ en la tira reactiva. La eclampsia se refiere a las convulsiones en una mujer con preeclampsia que no puede atribuirse a otras causas. Estas convulsiones son de gran mal y pueden aparecer antes del trabajo de parto, durante este o a continuación.

POLIHIDRAMNIOS: Cantidad excesiva de líquido amniótico, definida en forma arbitraria de 2000 ml. Desde el punto de vista ultrasonográfico, el diagnóstico se establece por un índice de líquido amniótico (ILA) mayor de 24 cm, lo que corresponde al percentil 95.

OLIGOHIDRAMNIOS: Definiendo como tal la condición que origina en las ecografías un índice de líquido amniótico inferior a 50 mm.

AMAUROSIS: Es la pérdida de la visión en un ojo debido a la ausencia temporal de sangre en la retina.

ATONÍA UTERINA: Falta de contracción del útero después del

alumbramiento, evidenciada clínicamente con la palpación de un útero sin tono, flácido y sin firmeza, que ocasiona hemorragia postparto.

DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE LA PLACENTA

NORMOINSERTA: Separación anticipada de esta de su sitio de implantación normal, parte de la hemorragia de la separación de la placenta se infiltra con frecuencia entre las membranas y el útero, tras lo cual escapa por el cuello uterino y produce hemorragia externa.

MOLA: Es una masa o tumor poco común que se forma en el interior del útero al comienzo de un embarazo y es un tipo de enfermedad trofoblástica gestacional (ETG); Resulta de la sobreproducción de tejido que se supone se transforma en la placenta, la cual normalmente le brinda alimento al feto durante el embarazo.

COAGULACIÓN INTRAVASCULAR DISEMINADA (CID): Es una alteración fisiopatológica sistémica, trombohemorrágica, que se presenta en algunas situaciones clínicas bien definidas y que se acompaña de alteraciones de laboratorio que indican activación de procoagulantes, activación fibrinolítica, consumo de inhibidores de la coagulación y evidencias bioquímicas de daño o falla orgánica.

SINDROME DE HELLP: El término HELLP toma su nombre de las siglas que lo conforman H (Hemólisis), EL (Enzimas Hepáticas Elevadas) y LP (Plaquetas bajas). Este síndrome según algunos reportes es una forma severa de preeclampsia que lleva implícito, Hipertensión

Arterial, Disfunción Renal y Hemólisis Microangiopática.

PARIDAD: Clasificación de la madre según el número de partos anteriores a la gestación actual: nulípara (0 hijos), múltipara (2-5 hijos) y gran múltipara (≥ 6).

MUERTE MATERNA: Muerte de una mujer resultado de complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas anteriormente, pero no por causas accidentales o incidentales.

OBITO FETAL: Muerte de un producto de la concepción, antes de su expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre. La muerte se determinará por el hecho que después de la separación del cuerpo de la madre, el producto de la concepción no respira ni da otra señal de vida como latidos del corazón, pulsaciones del cordón umbilical o movimientos efectivos de músculos de contracción voluntaria.

RCIU: Es la limitación del potencial de crecimiento. que presenta una incidencia del 5% de la población obstétrica general y es la segunda causa de morbilidad y mortalidad perinatal. El gold estándar para el diagnóstico y evaluación del RCIU del feto es la biometría ultrasonográfica. El indicador más sensible de RCIU simétrico y asimétrico es la circunferencia abdominal, con una sensibilidad por encima del 95% si la medición está por debajo del percentil 2,5.

ANEMIA NEONATAL: La anemia del recién nacido se define por concentraciones de Hb/Hcto venosos, durante la primera semana de vida, inferiores a 14 g/dl y 42% en neonatos a término, a 13 g/dl y 39% en pretérminos menores de 1.500 g y a 12 g/dl de Hb en menores de 26 semanas de edad gestacional.

HIPOGLICEMIA NEONATAL: Valores de glucosa en sangre de 20 mg/dL ó menos en el prematuro o en el PEG y de 30 mg/ dL en el R.N. de término durante las primeras 72 horas de vida Posteriormente por debajo de 40 mg/ dL sea cual sea la edad gestacional y postnatal.

HIPERGLICEMIA NEONATAL: Es la concentración de glucosa en sangre superior a 125 mg/dl o la concentración plasmática de la misma, mayor o igual a 150 mg/dl.

LEUCOMALACIA PERIVENTRICULAR: Es la necrosis isquémica de la sustancia blanca periventricular se caracteriza por depresión del SNC en la primera semana, y por hallazgos ecográficos de quistes con o sin aumento del tamaño ventricular por atrofia del parénquima cerebral.

HEMORRAGIA INTRACEREBRAL: Es la hemorragia que suele ocurrir en la matriz germinal y en las regiones periventriculares del cerebro.

PERMEABILIDAD DEL DUCTUS ARTERIOSO: El conducto arterioso es un vaso sanguíneo muscular ancho que une la arteria pulmonar (la arteria principal hacia los pulmones) a la aorta (la arteria principal del

cuerpo). Esta unión permite desviar la sangre de los pulmones dentro de la aorta durante el desarrollo fetal. Por lo general, se cierra el conducto arterioso después del nacimiento. Si no cierra, ocurre el conducto arterioso permeable.

RETINOPATÍA DEL PREMATURO (ROP): También conocida como Retrolental Fibroplasia, es el desarrollo anormal de los vasos sanguíneos en la retina y comúnmente comienza durante los primeros días de vida, pudiendo progresar rápidamente, causando ceguera en cuestión de semanas.

SEPSIS NEONATAL: Es un síndrome clínico caracterizado por la presencia de los signos sistémicos de infección acompañados de bacteriemia durante el primer mes de vida. La sepsis neonatal precoz se presenta generalmente como una enfermedad fulminante y multisistémica durante los primeros cuatro días de vida.

7.2.- FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº FICHA : _____ Nº HCL : _____ ESTANCIA
HOSPITALARIA : _____d

E.M: _____años	E.C: Soltera () Casada () Conviv.()	G.I: Analfabeta() Primaria() Secund. ()	RAZA: Mestiza () Blanca() Negra()	E. SOCIOE: Alta () Media () Baja()
ANTEC. PERSONALES				
PARIDAD()	IRC()	DM ()	MOLA()	POLIH()
PREECLAMP	L() S()	HTA()	OLIGO()	EMB GEM ()
ECLAMPSIA	()	CARDIOP)	CESAREA()	COLAG()
ANTEC. FAMILIARES				
PREECLAMP:	L() S()	HTA ()	ECLAMPSIA	()
ESTADO ACTUAL				
PESO _____	TALLA__	EG: __sem	Nº CPN : __	CESAREA()
PREECLAMP:	L() S()	ECLAMP()	EMB GEM()	GINECORRAGI A()
CEFAL()	EDEMA()	NAUSEA()	VOMITO()	EPIGASTR()
CONVULSION	1º EG : __	A.P()	DP()	PP()
COMA()	MUERTE	()		
COMPLICACIONES MATERNAS				
HELLP()	DPP()	IRA()	CID()	AMAUIROSIS()
OLIGO()	POLI()	ATON U()	EDEMA p()	DCV()
COMPLICACIONES NEONATALES				
SFA()OBITO(RCIU()	OLIG()	PESO: __	APGAR 1 __5__

FICHA DE RECOLECCION NEONATAL

Nº Ficha: _____

H Cl : _____

Sexo: F () M ()

EG Sem : _____

APGAR 1 __ APGAR 5 ____

TIPO DE PARTO

Cesárea () vaginal ()

RESULTADOS EN EL CRECIMIENTO NEONATAL

RCIU: SI () Simétrico () Asimétrico () NO ()

PEG : Si () No ()

COMPLICACIONES NEONATALES (marcar con X)

Hipoglicemia ()

Perfil de coagul prolongada ()

EMH ()

Hiperglicemia ()

Hiponatremia ()

NEC ()

Anemia ()

CID ()

PCA ()

Trombocitopenia ()

Ictericia ()

HIC ()

Neutropenia ()

Sepsis ()

Leucomalacia ()

Policitemia ()

TTRN ()

ROP ()

MUERTE NEONATAL Si () NO ()

Natimuerto () Fallecido ()

